

Legitimasi Hadis Pelarangan Penggunaan Alkohol dalam Pengobatan

, citation and similar papers at core.ac.uk

brought to

provided by JOURNAL OF QUR'AN AND

Abstract

This article proves the veracity of ḥadīth which prohibits the use of alcohol in the medicine. Alcohol does not give any benefit, but produces health hazard.

By using experiment, this article analyzes the ethanol level quantitatively. The finding is studied normatively through the perspective of Muslim scholars on the issue of ḥalāl and ḥarām, and the perspective of pharmacy on the benefit and danger of ethanol.

The main source of this research is two liquide medicine which have been labelled ḥalāl, those are herbal medicine x and non herbal medicine y.

The finding of this article is that the non herbal liquid medicine y in the sample (n=16) has been identified to contain alcohol (ethanol) with the level of $\pm 2\%$, meanwhile the herbal liquid medicine y in the sample (n=16) has not contain alcohol. Therefore, the non herbal liquide medicine y has to be prohibited and its 'illat ḍarūrat is lost because of the existence of ḥalāl herbal liquid medicine.

Abstrak

Tulisan ini membuktikan kebenaran hadis pelarangan penggunaan alkohol dalam pengobatan. Alkohol tidak memberikan kemanfaatan, justru dapat menimbulkan bahaya.

Tulisan dilakukan secara eksperimental dengan menganalisis kadar etanol secara kuantitatif. Hasilnya dibahas secara normatif melalui pendekatan prespektif ulama terkait kehalalan atau keharamannya dan prespektif farmasis terkait manfaat serta bahayanya.

Sumber data primer dalam penelitian ini adalah dua obat liquid berlabel halal yaitu, obat herbal x dan non herbal y.

Kesimpulan tulisan ini bahwa obat liquid non herbal y pada sampel (n=16) teridentifikasi alkohol (etanol) dengan kadar $\pm 2\%$ dan obat liquid herbal x pada sampel (n=16) tidak mengandung

¹Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pamulang, Banten. E-mail: ikhwanin@yahoo.com

alkohol. Oleh karena itu, obat liquid non herbal y diharamkan dan ‘illat *darūratnya* hilang dengan adanya obat liquid herbal x yang terbukti halal sebagai alternatif.

Keywords: *alkohol, etanol, ‘illat darūrah, halal dan haram.*

Pendahuluan

Makanan, minuman, obat dan kosmetika merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam kehidupan manusia. Bersamaan dengan kemajuan teknologi dan era perdagangan global, banyak produk-produk dari dalam dan luar negeri yang beredar di sekitar kita. Produk tersebut semakin banyak di pasaran baik di Indonesia maupun di luar Negeri. Bahan berbahaya yang paling banyak dan tersebar luas penggunaanya pada campuran produk adalah alkohol. Produk beralkohol dapat berupa makanan, minuman, kosmetika, suplemen, alat kesehatan dan obat-obatan. Jika produk tersebut mengandung alkohol dan menimbulkan efek yang merugikan bagi penggunaanya, maka yang membahayakan seperti ini menjadi penyebab diharamkannya dalam Islam.² Rasullullah Saw bersabda “*Sesungguhnya khamar bukanlah obat, namun sebenarnya dia adalah penyakit*”.³

Polemik muncul di masyarakat bahwa, sebagian besar obat liquid non herbal mengandung alkohol yang kadarnya lebih besar dari 1%.⁴ Obat liquid non herbal yang sudah mendapatkan label bebas alkohol pun ternyata diisukan masih mengandung alkohol,⁵ meskipun pernyataan tersebut belum teruji secara ilmiah. Kesimpulannya, obat batuk yang seharusnya bebas alkohol pun patut untuk diragukan, atau dalam Islam hal yang meragukan seperti ini lebih dikenal dengan istilah *shubhāt*.⁶ Masalah *shubhāt* ditegaskan dalam hadis yang diriwayatkan oleh Bukhari dan Muslim, di mana seorang Muslim lebih baik

²Hasyim As'ari dan Suriana Nikmatul Fadilah, "Hubungan Pengetahuan tentang Bahaya Alkohol dengan Konsumsi Alkohol pada Remaja," *Jurnal Penelitian Politeknik Kesehatan* 7, 4 (2009): 263.

³Mūsā Shihīn, *Faṭḥ al-Mun'im Sharḥ Ṣaḥīḥ Muslim* (Cairo: Dār Shurūq, 2002), cet.I, 327.

⁴Halal guide, *Alkohol Dalam Obat Batuk* (Jakarta: Halal Corner, Agustus, 2012), 01.

<http://www.myhalalcorner.com/alkohol-dalam-obat-batuk/>, Accessed 19 November 2014.

⁵Tysar, "Saatnya Beralih ke Pelarut Halal," *Jurnal Halal LPPOM MUI* 1, 67 (Juni 2007): 11.

⁶Lihat Zakarīyā ibn Ghulām Qādir al-Bakistānī, *Min Uṣūl al-Fiqh 'alā Manḥaj Ahl al-Ḥadīth* (Madinah: Dār al-Ḥurrāz, 2002), cet.II, 182.

untuk meninggalkan perkara yang *shubhāt*, karena dengan demikian akan membawa ketenangan dalam menjalani kehidupan dan menghindarkan diri dari kegundahan.⁷ Barangsiapa menjaga dirinya dari perkara *shubhāt*, maka telah terjaga kehormatannya.⁸

Pada akhir Desember 2013, MUI mengeluarkan sertifikasi halal untuk 18 merek obat dan 162 merek obat tradisional.⁹ Obat batuk di pasaran yang sudah berlabel halal terdapat dua macam, yaitu obat batuk liquid herbal x dan non herbal y.¹⁰ Kedua obat tersebut terdaftar sebagai obat halal pada tahun 2011. Pada dua tahun berikutnya yakni 2014, kedua obat tersebut tidak terdaftar kembali, namun label halalnya masih tercantum pada kemasannya sampai saat ini. Persoalan tersebut tentunya mendorong akademisi untuk melakukan pengujian ulang sebagai upaya pengawasan *postmarket* untuk membuktikan tanggungjawab dan konsistensi produsen dalam menerapkan produksi obat halalnya serta sebagai langkah legitimasi hadis pelarangan penggunaan alkohol dalam pengobatan.

Tulisan ini terbatas pada pengukuran persentase kadar alkohol dalam obat batuk liquid herbal x dan non herbal y, kemudian melihat perspektif farmasis terkait keamanannya, serta perspektif Ulama terkait hukumnya sebagai legitimasi hadis pelarangan penggunaan alkohol dalam pengobatan. Metodologi yang digunakan dalam tulisan ini bersifat kalaborasi antara analisis empiris dan normatif. Penelitian empiris dilakukan dengan menghitung persen kadar alkohol dalam obat liquid herbal y dan non herbal x. Penelitian normatif dilakukan melalui kajian pendekatan perspektif ulama terkait hukum (halal dan haram) obat liquid herbal y dan non herbal x sebagai legitimasi hadis pelarangan penggunaan alkohol dalam pengobatan serta perspektif farmasis terkait manfaat dan bahayanya. Populasi penelitian ini adalah obat liquid berlabel halal. Terdapat dua merek obat liquid berlabel halal yang telah mendapatkan sertifikasi halal dari MUI dan labelisasi halal dari BPOM yaitu, obat liquid herbal y dan non herbal x. Wilayah pengambilan sampel adalah kabupaten Tangerang Selatan, karena peneliti dan universitas terletak di wilayah tersebut. Sampel diambil dari rumah sakit, karena penyimpanan obat di rumah sakit lebih

⁷ Al-Nawāwī, *al-Durrah al-Salafīyyah Sharḥ al-'Arba'īn al-Nawāwīyyah* (Cairo: Markaz Fajr, 2006), cet.II, 47 dan 36.

⁸ Muḥammad ibn Aḥmad ibn Abī Khātim al-Tamīmī Basaṭī Ibn Ḥibbān, *Ṣaḥīḥ ibn Ḥibbān* (Bairut: Mu'assasatal-Risālah, 1993), cet.III, 380.

⁹ Majelis Ulama Indonesia, *Panduan Belanja Produk Halal* (Jakarta: MUI Publishing, edisi tahun 2013), 92.

¹⁰ Badan Pengawas Obat dan Makanan, *Laporan Tahunan Direktorat Inspeksi dan Sertifikasi Pangan* (Jakarta: Direktorat Inspeksi dan Sertifikasi Pangan, Laporan Tahunan 2013), 48.

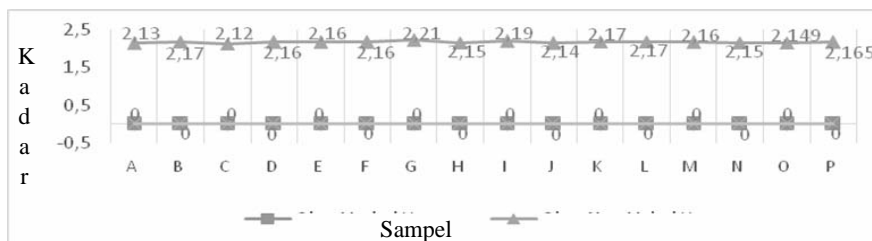
baik (dalam menjalankan standar operasional) daripada di apotik¹¹, terlebih lagi stabilitas alkohol dalam obat dipengaruhi oleh penyimpanannya.¹² Keterbatasan dalam tulisan ini adalah, sampel uji tidak diambil dari apotik.

Sampel uji diambil dari tempat yang lebih baik, agar hasil yang didapatkan sesuai. Terdapat 17 rumah sakit yang berada di kabupaten Tangerang Selatan.¹³ Semua rumah sakit tersebut menjual obat liquid herbal y dan non herbal x, dengan demikian, jumlah populasi keseluruhannya adalah 17 obat. Besaran sampel yang akan diuji dalam tulisan ini diambil melalui metode sample acak (*Probability Sampling*) dengan menggunakan rumus slovin yaitu, 1 obat liquid herbal y (n=16) dan 1 obat liquid non herbal x (n=16) yang terdapat dari 16 rumah sakit, adapun tingkat kesalahannya adalah 5% (0,05).¹⁴

Sumber data primer dalam penelitian ini adalah 1 obat liquid herbal y (n=16) dan 1 obat liquid non herbal x (n=16). Data-data dalam penelitian ini pertama dianalisis melalui pendekatan eksperimental, rumus yang digunakan adalah persamaan *regresi linier* ($y=a+bx$). Rumus tersebut disinkronkan dengan data hasil kurva kalibrasi dan kromatogram, sehingga diperoleh persen kadar alkoholnya. Kedua analisis keamanan obat batuk liquid herbal x dan non herbal y menurut perspektif farmasis dan analisis hukumnya menurut perspektif ulama.

Kadar Etanol Pada Obat Herbal dan Non Herbal

Kurva Kadar Etanol Pada Obat Herbal dan Non Herbal



¹¹Max Joseph Herman, Rini Sasanti Handayani dan Selma Arsit Siahaan, "Analysis of Pharmacy Practice by Pharmacist in Hospital Setting," *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* 7, 8 (Maret 2013): 365-372.

¹²Kurniawan Marta, "Penentuan Kadar Etanol Serta Pendeteksian Senyawa Dalam Bir Akibat Waktu dan Suhu Penyimpanan," Tesis Institut Teknologi Surabaya, 31 Oktober 2012), 01. <http://digilib.its.ac.id/penentuan-kadar-etanol-serta-pendeteksian-senyawa-dalam-bir-akibat-waktu-dan-suhu-penyimpanan-21854.html>, Accessed 16 Maret 2015.

¹³Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang Selatan, *Daftar Rumah Sakit di Tangerang Selatan* (Tangerang Selatan: Dinas Kesehatan Kota Tangerang Selatan, 12 Januari 2015), 01. *Dinkes-Tangsel.com*, Accessed 15 Maret 2015.

¹⁴Consuelo G. Evilla, *Research Methods* (Manila: Rex Printing CompaKny, 2007), cet. VII, 37.

Menurut hasil analisis kadar etanol yang telah dilakukan, diketahui bahwa obat batuk liquid non herbal y mengandung kadar etanol sebesar $\pm 2\%$. Kadar maksimum etanol dalam sediaan obat liquid untuk usia ≥ 12 tahun adalah $10\%v/v$, sedangkan untuk usia 6-12 tahun adalah $5\%v/v$ dan usia ≤ 6 tahun adalah $0,5\%v/v$.¹⁵ Kadar 2% alkohol pada obat batuk liquid non herbal y jika dihubungkan dengan peraturan yang dikeluarkan oleh USP masih dalam rentang aman apabila dikonsumsi oleh anak berusia 6-12 tahun sebanyak 7,5 mL dalam sehari. Permasalahan yang terjadi di lapangan adalah, tidak ada yang bisa menjamin bahwa obat tersebut hanya dikonsumsi oleh anak usia ≥ 6 tahun dan cara mengkonsumsinya sesuai dengan dosis, karena jika dikonsumsi oleh anak usia ≤ 6 tahun, maka akan menimbulkan bahaya.¹⁶ Kadar 2% alkohol dalam 30 mL sediaan adalah sama dengan $0,02\%$ dalam darah. Jika dalam sekali minum adalah 5 mL, maka terkandung $0,3\%$ alkohol dan dalam darah konsentrasinya sama dengan $0,003\%$. Kadar tersebut jika dihubungkan dengan gejala toksisitas yang dapat diakibatkan, maka masuk dalam katagori ringan berupa penglihatan yang menurun, reaksi lambat namun kepercayaan diri meningkat.¹⁷

Manfaat dan Bahaya Alkohol

Ditinjau dari manfaat dan bahayanya, alkohol memiliki berbagai manfaat. Di antaranya dapat merangsang keaktifan otak,¹⁸ dengan konsentrasi rendah (1-5 persen) dapat meningkatkan taraf ekonomi peminum alkohol yang jauh lebih baik.¹⁹ Alkohol membantu penurunan kadar glukosa darah secara berkesinambungan,²⁰ terbukti sebagai antiseptik yang dapat membunuh segala

¹⁵American Pharmaceutical Association, *Handbook of Pharmaceutical Excipients* (New York: The Pharmaceutical Press, 2006), cet.V, 82.

¹⁶American Pharmaceutical Association, *Handbook of Pharmaceutical Excipients*, 82.

¹⁷Thomas A. Gossel dan J. Douglas Bricker, *Principles of Clinical Toxicology* (London: Raven Publication, 1990), cet. IX, 216.

¹⁸Jason M. Fletcher, "Peer Influences on Adolescent Alcohol Consumption: Evidence Using an Instrumental Variables/Fixed Effect Approach," *Journal of Population Economics* 25, 4 (Oktober, 2012): 1265-1286, <http://www.jstor.org/stable/23354792>, Accessed 02 September 2014.

¹⁹E. F. Mathiesen, S. Nome, "Drinking Patterns, Psychological Distress and Quality of Life in a Norwegian General Population-Based Sample," *Quality of Life Research* 21, 9 (November 2012): 1527-1536, <http://www.jstor.org/stable/41684644>, Accessed 08 Agustus 2014.

²⁰Kyoko Kogawa Sato, Tomoshige Hayashi, "Relationship Between Drinking Patterns and The Risk of Type II Diabetes: The Kansai Healthcare Study," *Journal of Epidemiology and Community Health* 66, 6 (Juni 2012): 507-511, <http://www.jstor.org/stable/23216009>, Accessed 26 Agustus 2014.

jenis bakteri kulit jika dibandingkan dengan metode antiseptik lain.²¹ Alkohol dengan kadar 1-5% mampu merangsang komunikasi secara aktif.²² Alkohol juga dapat meningkatkan durasi seks selama 15-45 menit²³ dan etanol dapat menghambat pertumbuhan mikroorganisme bahkan mematikan. Etanol juga bermanfaat sebagai desinfektan dan antiseptik.²⁴

Alkohol selain memberikan kemanfaatan juga menimbulkan bahaya; alkohol bermanfaat untuk meningkatkan keaktifan, namun dalam jangka panjang justru dapat menyebabkan gangguan kesehatan.²⁵ Alkohol dapat merusak fungsi otak, karena alkohol mempengaruhi sistem saraf dengan menghambat distribusi sinyal antara saraf tulang belakang dengan otak, dan juga diserap oleh darah yang pada akhirnya mempengaruhi saraf sehingga memicu mati rasa. Pernyataan yang menyatakan bahwa alkohol dapat meningkatkan dan memperlama dalam berhubungan seksual justru sebenarnya alkohol dapat menghambat kelancaran aliran darah, sehingga aliran darah ke penis juga akan terganggu. Akibatnya ereksi penis tidak maksimal dan tidak bertahan lama. Pengaruh alkohol juga dapat mengurangi produksi sperma yang berakibat pada kesuburan pria, dan penis mati rasa saat berhubungan karena pengaruh alkohol yang mempengaruhi sistem sarafnya. Pernyataan yang mengungkapkan bahwa alkohol baik untuk kesehatan jantung, hal ini harus diperhatikan lebih lanjut, karena alkohol bisa meningkatkan tekanan darah, sehingga beban kerja jantung meningkat, dan dalam jangka waktu panjang akan merusak pembuluh darah dan berisiko mengalami serangan jantung, di mana

²¹Akke Neel Talsma, Carol E. Chenoweth, "Infection Control and Hospital Epidemiology," *The University of Chicago Press on Behalf of The Society for Healthcare Epidemiology of America* 33, 10 (Oktober 2012): 1706-1715, <http://www.jstor.org/stable/10.1086/667737>, Accessed 03 September 2014.

²²Michael A. Sayette, Kasey G. Creswell, "Alcohol and Group Formation: a Multimodal Investigation of the Effects of Alcohol on Emotion and Social Bonding," *Psychological Science* 23, 8 (Agustus 2012): 869-878, <http://www.jstor.org/stable/23262511>, Accessed 26 Agustus 2014.

²³Amanda K. Gilmore, Hollie F. Granato, "The Use of Drinking and Condom-Related Protective Strategies in Association with Condom Use and Sex-Related Alcohol Use," *The Journal of Sex Research* 50, 5 (Juli 2013): 470-479, <http://www.jstor.org/stable/42002075>, Accessed 22 Agustus 2014.

²⁴Lachman, *The Theory and Practice of Industrial Pharmacy* (Philadelphia: Lea and Febiger Publisher, 1976), cet.II, 213.

²⁵Manami Inoue, Chisato Nagata, "Impact of Alcohol Intake on Total Mortality and Mortality from Major Causes in Japan: a Pooled Analysis of Six Large-Scale Cohort Studies," *Journal of Epidemiology and Community Health* 66, 5 (Mei 2012): 448-456, <http://www.jstor.org/stable/23215964>, Accessed 27 Agustus 2014.

penyakit tersebut merupakan penyakit yang berkontribusi langsung terhadap munculnya disfungsi ereksi dan impotensi pada pria.²⁶

Alkohol dapat menimbulkan ketergantungan dan merusak mental. Bahaya alkohol dapat mempengaruhi sistem syaraf untuk mengubah keadaan, mengubah persepsi dan mengubah suasana hati. Pecandu alkohol umumnya bersifat pemarah. Hal tersebut merupakan gangguan kepribadian yang sulit untuk disembuhkan, sehingga larangan penggunaan alkohol dalam Islam sangatlah tepat, karena untuk menghindari dari gangguan-gangguan kejiwaan lainnya yang dapat membahayakan baik untuk peminum maupun orang lain.²⁷ Alkohol dalam obat batuk hanya berfungsi dalam proses pelarutan zat aktif dan jika zat aktifnya berasal dari bahan alam atau herbal, maka peran alkohol terdapat dalam proses ekstraksi untuk memperoleh zat aktif tersebut. Selain itu alkohol juga berfungsi sebagai pengawet agar obat lebih tahan lama dan terhindar dari pertumbuhan mikroba. Berdasarkan penelitian di laboratorium diketahui bahwa, alkohol dalam obat batuk tidak memiliki efektivitas terhadap proses penyembuhan batuk, sehingga dapat dikatakan bahwa alkohol tidak berpengaruh secara signifikan terhadap penurunan frekuensi batuk. Riset lain menyatakan bahwa alkohol dapat menimbulkan efek menenangkan yang secara tidak langsung akan menurunkan tingkat frekuensi batuknya. Namun karena batuk merupakan penyakit yang sering menimpa seseorang, kemungkinan mengonsumsi obat batuk yang mengandung alkohol akan dilakukan secara terus menerus. Padahal kondisi seperti inilah yang tidak diharapkan, karena akan menimbulkan ketergantungan pada alkoholnya.

Konsumsi alkohol yang berlebih dapat menimbulkan efek fisiologis bagi kesehatan tubuh, yaitu mematikan sel-sel baru yang terbentuk dalam tubuh. Efek merugikan lainnya adalah dapat menimbulkan sirosis dalam hati atau yang lebih dikenal dengan penyakit kuning.²⁸ Prestasi akademik mahasiswa yang terhidar dari minuman beralkohol jauh lebih baik daripada peminum alkohol,²⁹ karena etanol yang dikonsumsi dapat menekan sistem saraf pusat secara tidak

²⁶Dzulki-fly Mat Hashim, Nurul Hayati Abdul Hamid, "Penjenisan Alkohol dan Kesan Penggunaannya dalam Makanan dan Minuman," *Jurnal Halal* 7, 5 (2008): 90-105.

²⁷Sitriah Salim Utina, "Alkohol dan Pengaruhnya Terhadap Kesehatan Mental," *Jurnal Health and Sport* 5, 2 (2012): 97.

²⁸Chilwan Pandji, *Alkohol dalam Obat Batuk* (Jakarta: Halal Corner News, 29 Agustus 2012), 01. <http://www.myhalalcorner.com/alkohol-dalam-obat-batuk/>, Accessed 15 Juni 2014.

²⁹Ruta Everatt, Abdonas Tamosiunas, "Consumption of Alcohol and Risk of Cancer Among Men: a 30 Year Cohort Study in Lithuania," *European Journal of Epidemiology* 28, 5 (2013): 383-392, <http://www.jstor.org/stable/23441659>, Accessed 11 September 2014.

teratur. Metabolisme etanol yang membutuhkan O₂ dapat menyebabkan hipoksia karena dapat mengurangi O₂ itu sendiri, sehingga hal ini juga menyebabkan terjadinya edema.³⁰ World Health Organization (1993) menyatakan bahwa etanol pada pankreas dapat menimbulkan perubahan struktur dan fungsinya. Perubahan terjadi pada membran sel, peningkatan fluiditasnya dan mengubah permeabilitasnya terhadap ion, asam amino dan senyawa lain yang mempunyai peran penting dalam proses metabolisme sel melalui mekanisme neurohumoral, sehingga mengubah sekresi kelenjar eksokrin pankreas dan berpotensi menyebabkan pankreatitis akut maupun kronik.³¹

Pada saluran pencernaan, etanol menstimulasi produksi asam lambung yang kaya akan asam dan pepsin, di sisi lain etanol melepaskan histamin yang dapat menyebabkan pengeluaran asam lambung. Proses ini tidak diblok oleh atropin sehingga konsumsi etanol dalam jumlah sedikit dapat menstimulasi rasa lapar dan membantu proses pencernaan, namun di sisi lain etanol merusak sel-sel sistem pencernaan yang dilaluinya. Hal ini dapat mengganggu penyerapan dan penghancuran nutrisi, sedangkan konsumsi dengan kadar banyak dapat menghambat proses pencernaan. Selain itu juga berpotensi menyebabkan kanker kerongkongan, laring dan mulut.³² Pada kelenjar endokrin, etanol dapat menyebabkan terjadinya hipogonadisme pada pria. Etanol memberikan pengaruh terhadap testis dan hipotalamus sehingga dapat mengurangi produksi testosteron. Di sisi lain, fungsi hepar juga terganggu yang mengakibatkan berkurangnya kemampuan untuk memecah hormon estrogen.³³ Pada otot, etanol dapat menyebabkan gangguan keseimbangan elektrolit, yaitu turunya kadar kalium dan fosfat dalam darah serta defisiensi magnesium yang mengakibatkan timbulnya penyakit miopatia alkoholika (sindroma nekrosis otot secara tiba-tiba). Hal ini ditandai dengan adanya nyeri pada otot, mioglobinuria, meningkatnya serum kreatin kinase, kelemahan otot-otot proksimal dan atrofi

³⁰World Health Organization, *Health Promotion in The Work Place-Alcohol and Drugs Abuse* (Geneva: WHO Technical Report Series, 1993), cet.I, 32.

³¹World Health Organization, *International Guide for Monitoring Alcohol Consumption and Related Harm* (Geneva: Department of Mental Health and Substance Dependence Noncommunicable Diseases and Mental Health Cluster World Health Organization, 2000), cet.I, 162.

³²David H. Jernigan, *Global Status Report: Alcohol and Young People* (Geneva: World Health Organization, 2001), cet.II, 49-50.

³³World Health Organization, *Alcohol Use and Sexual Risk Behaviour: A Cross-Cultural Study in Eight Countries* (Geneva: Mental Health: Evidence and Research Management of Substance Abuse Department of Mental Health and Substance Abuse, 2005), cet.I, 92.

otot-otot.³⁴ Pada darah, etanol dapat merusak sumsum tulang terutama prekursor eritrosit dan leukosit, sehingga hal ini dapat menimbulkan anemia dan leukopenia. Selain itu, etanol juga berpotensi menghambat pembentukan trombosit dan mempengaruhi fungsinya, sehingga hal ini dapat memperpanjang waktu di saat terjadi pendarahan. Hal ini diperparah jika terdapat defisiensi asam folat dan splenomegalia.³⁵ Konsumsi etanol dapat meningkatkan kadar laktat dalam darah, sehingga menekan ekskresi asam urat dalam urin dan berujung pada peningkatan asam urat dalam plasma.³⁶

Pada kulit, etanol menjadi penyebab terjadinya dilatasi pembuluh darah kulit dan sensasi hangat, selain itu juga berperan dalam proses vasokonstriksi di kulit pada respon suhu dingin. Dengan demikian panas tubuh dapat menghilang secara tiba-tiba dan temperatur juga menurun secara menetap. Saat mengonsumsi etanol secara berlebih, regulasi menjadi tertekan dan temperatur tubuh akan semakin menurun, sehingga dalam cuaca dingin sekalipun, mengonsumsi etanol tetap tidak dapat menjadikan tubuh hangat.³⁷ Konsumsi etanol dalam jangka panjang dapat menyebabkan gangguan tekanan darah menjadi tinggi, penyakit jantung dan gagal jantung. Meskipun yang dikonsumsi hanya sedikit (1%), hal ini dapat menyebabkan denyut jantung menjadi tidak teratur.³⁸ Terganggunya aliran darah ini menyebabkan aliran darah ke penis juga akan terganggu, sehingga penis tidak bisa ereksi secara maksimal dan tidak bisa bertahan lama dalam melakukan hubungan seksual.³⁹ Ginjal dalam keadaan normal berfungsi mengatur keseimbangan air, asam basa dan beberapa hormon serta mineral tubuh. Konsumsi etanol dapat meningkatkan ekskresi amonium melalui ginjal, sehingga pembentukan amonia meningkat pada ginjal yang dapat menyebabkan terjadinya gangguan asidifikasi ginjal dan berpotensi mengalami koma hepaticum.⁴⁰

³⁴World Health Organization, *WHO Collaborative Project on Identification and Management of Alcohol-Related Problems in Primary Health Care* (Geneva: Document from Departement of Mental Health WHO, 2006), 203.

³⁵World Health Organization, *Alcohol, Gender and Drinking Problems* (Geneva: Department of Mental Health and Substance Abuse, 2005), cet.I, 225.

³⁶World Health Organization, *International Guide for Monitoring Alcohol Consumption and Related Harm* (Geneva: Department of Mental Health and Substance Dependence Noncommunicable Diseases and Mental Health Cluster World Health Organization, 2000), cet.I, 162.

³⁷World Health Organization, *Alcohol, Gender and Drinking Problems*, 204.

³⁸World Health Organization, *Global Status Report*, 56.

³⁹World Health Organization, *Alcohol Use and Sexual Risk Behaviour*, 68.

⁴⁰World Health Organization, *Services for The Prevention and Treatment of Dependence on Alcohol and Other Drugs* (Geneva: Committee on Mental Health, 1967), cet.I, 43.

Etanol dengan konsentrasi antara 0,01-0,05% dalam darah sudah mulai bekerja dan menimbulkan efek depresan, di mana seseorang mengalami sensasi rileks dan merasakan kegembiraan (euforia) dan secara garis besar masih terlihat normal. Pada konsentrasi sekitar 0,06-0,10%, syaraf-syaraf motorik sudah mengalami gangguan dan akan terlihat pergerakan yang berbeda saat berjalan. Begitu pula dengan pergerakan tangan, gaya berbicara dan kewaspadaan yang mulai berkurang. Pada konsentrasi 0,11-0,20%, syaraf motorik seseorang sudah mulai lumpuh, emosinya sudah mengalami gangguan, serta ingatan, pemahaman, tanggapan dan responnya sudah mengalami penurunan, bahkan koordinasi ototnya terganggu. Pada konsentrasi 0,21-0,40%, kesadaran dan keseimbangannya lemah, muntah-muntah, terjadi kolaps dan pingsan. Pada konsentrasi 0,41-0,50%, akan mengalami koma, terganggunya bagian otak yang mengatur detak jantung dan pernafasan sehingga dapat menimbulkan kematian.⁴¹ Kesimpulannya, obat batuk non herbal y dapat menimbulkan bahaya yang ternyata lebih besar dari pada manfaat yang diberikan jika diminum oleh anak-anak usia 6 tahun.

Berobat bertujuan untuk menghilangkan dan menyembuhkan suatu penyakit. Jika ternyata obat yang digunakan dapat menimbulkan suatu penyakit yang lain, maka hal ini tidak dibenarkan. Dikarenakan bahaya yang disebabkan oleh obat batuk liquid non herbal y, maka obat ini tidak dianjurkan pemakainnya.

Alkohol Menurut Para Ulama

Muhammad Sa'id al-Suyuṭī (w.1999 M) menyatakan bahwa alkohol adalah suci. Mengqiyaskan alkohol kepada khamar adalah bentuk *qiyās* yang tidak relevan (*al-Qiyās ma'ā al-Farīq*) dan tidak benar, karena susunan partikel di dalamnya berbeda. Jika alkohol terkandung di dalam khamar maka yang menjadi penyebab haramnya adalah khamarnya yang kemudian memabukkan, namun alkoholnya tetap berbeda, karena jika terpisah dari khamarnya, maka dikatakan suci seperti halnya alkohol yang terdapat dalam buah-buahan dan alkohol yang digunakan sebagai pengobatan.⁴² Muhammad ibn Ṣālih al-Uthaimin (w.2001 M) menyimpulkan bahwa alkohol yang bercampur dengan obat konsentrasi kecil tidaklah haram, karena tidak memberikan pengaruh. Halalnya alkohol dalam obat karena *istiḥlak* dan karena *'illat* (sebab) yang

⁴¹World Health Organization, *Global Status Report*, 340-342.

⁴²Muhammad Sa'd al-Suyuṭī (dikutip dari Ali Musthafa Yaqub), *Mu'jizat fi-al-Ṭibb li-al-Nabī al-'Arabī* (Cairo: Shirkat Maktabat Mustafā al-Bābī al-Ḥalabī, 1944), cet.I, 84.

memabukkan pada alkohol tidak ada, sehingga obat tersebut halal.⁴³ Aṭīyah Shaqr (w.2006 M) berpendapat bahwa penggunaan alkohol sudah menjadi keperluan dalam dunia medis, pembuatan obat-obatan. Alkohol juga digunakan pada proses penyucian (sterilisasi). Alkohol terdapat juga pada parfum, digunakan sebagai pereaksi berbagai analisa kimia dan lain-lainnya, maka penggunaannya disucikan. Kadang pula, alkohol difungsikan sebagai minuman memabukkan layaknya khamar, akan tetapi kenajisannya bukan merupakan kesepakatan bersama. Atas dasar ini, produk lainnya (termasuk obat-obatan) yang mengandung alkohol adalah suci.⁴⁴

Sahal Mahfudh (w.2014 M) mengungkapkan bahwa, sebagian ulama memaknai kata rijs dengan najis. Sebagian yang lain (al-Muḥaddithīn) berpendapat bahwa, khamar meskipun diharamkan hukumnya suci, karena najis yang dimaksud adalah najis maknawi. Masalah ini sebagaimana al-Qurʾān menyebut orang Musyrik sebagai najis, ini bukan berarti orang Musyrik najis dalam pengertian najis yang membatalkan shalat, tetapi karena perbuatan syirik merupakan perbuatan paling buruk menurut akal sehat. Produk (termasuk obat-obatan) yang bercampur alkohol boleh saja dikonsumsi untuk manusia, karena tidak ada sumber jelas yang berkenaan dengan adanya pelarangan. Dasar diperbolehkannya produk yang bercampur alkohol itu antara lain, karena menurut penuturan kitab *Taʿlq al-Naẓmī al-Taqrīb*, alkohol bukan termasuk bahan najis.⁴⁵

Al-Qarḍawī dalam fatwanya menyatakan bahwa, keberadaan alkohol dalam proporsi 5 per seribu (0,5 persen) itu tidak dilarang, karena itu adalah jumlah minimal, khususnya ketika itu dihasilkan dari fermentasi alami, oleh karena itu, tidak ada yang salah dengan mengkonsumsi produk (termasuk obat-obatan) yang mengandung kadar alkohol tidak melebihi 0,5%.⁴⁶ Mohamad Amri Bin Abdullah, sebagai ketua Hubungan Halal di JAKIM menyatakan bahwa, alkohol dan arak tidaklah sama. Alkohol adalah alkohol dan arak adalah arak. Perbedaan ini terdapat dari hasil setelah fermentasinya. Jadi dapat dipahami bahwa, alkohol bukan dihasilkan dari arak, hal ini yang seharusnya dipahami oleh kebanyakan orang, sehingga alkohol bukanlah suatu hal yang najis. Produk

⁴³Muḥammad ibn Ṣāliḥ al-ʿUthaimin (dikutip dari Ali Musthafa Yaquḥ), *Majmū Fatāwā* (Riyadh: Dār al-Waṭan li-al-Naṣr, 1991), cet.II, 313.

⁴⁴Aṭīyah Shaqr (dikutip dari Ali Musthafa Yaquḥ), "Fatāwā Islāmīyat," *Jurnal Fatāwā Ahkām* 5, 3, 2004, 1652.

⁴⁵Sahal Mahfudh, *Dialog dengan Kiai Sahal Mahfudh (Solusi Problematika Umat)* (Surabaya: Ampel Suci Press, 2003), cet.II, 32.

⁴⁶Muḥammad Yūsuf al-Qarḍawī, *al-Gḥaul fī-al-Islām* (Doha: AFP Publisher, 2008), cet.I, 06.

makanan, minuman, obat-obatan yang mengandung alkohol jika sesuai dengan rentang keamanannya, maka boleh untuk dikonsumsi.⁴⁷ Dzulkifly Mat Hashim, selaku ketua Penyidikan Produk Halal di JAKIM mengungkapkan bahwa pandangan yang menyatakan kesamaan antara arak dan alkohol adalah salah, karena di antara keduanya memiliki perbedaan dari sudut struktur kimia. Pada saat ini sudah banyak sintesis alkohol yang digunakan sebagai campuran dalam produk di pasaran, di mana peramu tidak bermaksud untuk membuat arak, akan tetapi digunakan untuk zat penstabil dan pelarut, sehingga alkohol sudah menjadi kebutuhan dalam dunia medis dan hal ini dibolehkan dan tidak termasuk bahan yang dinajiskan. Lagi pula proses untuk menghasilkan arak lebih mahal dari pada proses untuk menghasilkan alkohol yang relatif lebih murah.⁴⁸

Nazih Hammad menyatakan bahwa penggunaan bahan-bahan yang diharamkan seperti alkohol dalam medis dan obat-obatan selama belum bisa tergantikan atau tidak ada alternatif lain yang bisa memberikan kesembuhan pada suatu penyakit kecuali hanya bisa sembuh dengan mengkonsumsi obat beralkohol tersebut, maka hukumnya dibolehkan. Masalah tersebut di atas seperti halnya makan sesuatu yang diharamkan dalam keadaan terpaksa dan tidak ada yang lainnya, sehingga jika tidak memakannya dapat mengancam nyawanya. Jika masalahnya seperti ini, maka hal ini diperbolehkan, karena berobat dan makan sama-sama untuk kelangsungan hidup. Akan tetapi, *ḍarūrat* di sini ada batasnya, yaitu hanya sampai pada batas yang bisa membuat keadaannya menjadi pulih dari penyakit yang dideritanya.⁴⁹ Harny Mohammad Yusof menyatakan bahwa, *ḍarūrat* dalam berobat dengan menggunakan sesuatu yang asalnya diharamkan itu dibolehkan. Masalah ini mengacu pada Qawā'id al-Fiqhīyat yang menyatakan bahwa, "*al-Ḍarūrat Tubīḥ al-Maḥdhūrā.*" Berobat masuk dalam kondisi *ḍarūrat*, di mana jiwanya dalam keadaan terancam, sehingga dalam keadaan seperti ini, menggunakan obat terlebih dahulu mengedepankan yang halal. Namun, jika ternyata harus menggunakan yang haram, maka '*Ilat ḍarūrat* inilah yang membolehkannya, karena Islam adalah agama yang mudah bagi umatnya.⁵⁰

⁴⁷Muhammad Amr ibn 'Abdullāh, "Alkohol Halal?," *Jurnal Halal JAKIM* 5, 8 (Desember 2009): 16.

⁴⁸Anisah Ab Ghani, Muhammad Safiri Ismail, "Penentuan Piawaian Alkohol dalam Makanan yang Dibenarkan dari Perspektif Islam," *Journal of Fiqh* 1, 7 (2010): 277-299.

⁴⁹Nazih Hammad, *Penggunaan Bahan-Bahan yang Haram dan Najis dalam Makanan dan Ubat-Ubatan* (Selangor: al-Hidayah Publication, 2010), cet.II, 51.

⁵⁰Harny Mohammad Yusof, *Fikah Perubatan* (Selangor: PTS Millennia, 2012), cet.II, 62.

Mahrus Ali (w.1985 M) mengungkapkan bahwa, maraknya obat batuk yang mengandung alkohol karena ‘illat *ḍarūrat* sangat tidak cocok dan tidak relevan, sebab obat batuk yang halal untuk digunakan masih banyak dijumpai di sekitar kita. Pengobatan tersebut contohnya seperti dengan cara pijat refleksi, meminum obat yang berasal dari tumbuh-tumbuhan langsung tanpa proses sulingan, demikian juga dengan akar-akaran (herbal) dan bekam. Alternatif-alternatif halal yang ada tersebut membuat tidak sepatutnya alasan *ḍarūrat* digunakan dalam pengobatan batuk. Ketika menggunakan bahan yang haram sebagai pengobatan, kemudian masuk ke dalam tubuh, maka harus mempunyai dalil yang jelas atas kehalalannya. Sampai saat ini, belum didapati adanya dalil yang menyatakan perintah berobat dengan sesuatu yang haram, dalil yang *rājiḥ* adalah sabda Rasulullah SAW, "Sesungguhnya Allah telah menciptakan penyakit dan obatnya, maka berobatlah dan janganlah berobat dengan barang yang haram."⁵¹

Al-Qarḍawī mengungkapkan dalam fatwanya bahwa apabila di masyarakatnya itu masih terdapat orang Muslim atau Kafir yang masih mempunyai sisa makanan yang kiranya dapat dipakai untuk mengatasi keterpaksaannya, maka tidak termasuk syarat *ḍarūrat* hanya karena seseorang itu tidak mempunyai makanan, bahkan tidak termasuk *ḍarūrat* yang membolehkan seseorang makan makanan yang haram. Masalah semacam ini juga berlaku untuk obat-obatan. Bila mana masih ada alternatif yang halal, maka tidak ada alasan *ḍarūrat* untuk menggunakan obat yang haram.

Ali Mustafa Yaqub menyatakan bahwa para Sahabat telah bersepakat mengenai najisnya khamar, demikian pula para Imam madzhab yang empat. Para ulama yang berpendapat bahwa khamar adalah suci, berasal dari kalangan *Tābiʿīn* atau *Ittibā al- Tābiʿīn*, seperti Rabiʿah al-Raʿy gurunya imam Mālik, al-Ḥasan al-Baṣrī dan al-Laīst ibn Saʿd. Pendapat yang berasal dari mereka yang menyatakan kesucian khamar dapat dipatahkan oleh *ijmaʿ* sahabat, karena tidak ada satupun pendapat yang dapat dijadikan *hujjat* jika bertentangan dengan *ijmaʿ* sahabat. Alkohol dinajiskan seperti halnya khamar, karena tidak diragukan lagi bahwa minuman khamar tidak dinamakan khamar kecuali setelah ia dapat menutupi akal sehat (*khamarāt al-ʿaql*). Minuman tersebut tidak dapat menutupi akal kecuali setelah adanya zat yang menjadikan khamar menjadi haram, yaitu alkohol. Sekiranya di dalam khamar tidak ada alkohol, tentu minuman itu tidak dinamakan khamar, melainkan disebut sebagai juice (minuman perasan buah) atau cuka. Minuman dikatakan juice apabila zat yang memabukkan (alkohol)

⁵¹Al-Naṣrī, *Sunan al-Naṣrī* (Cairo: al-Maṭbaʿah al-Maymānīyah, 1892), cet.II, 149.

tidak terdapat di dalamnya, tentunya sebelum juice ini mengalami proses fermentasi. Suatu cairan dikatakan cuka apabila zat yang memabukkan telah hilang setelah proses pencukaan. Jika ternyata khamar itu najis, maka sifat yang menjadikannya najis tidak mungkin ada kecuali setelah adanya zat yang memabukkan di dalamnya. Jika najisnya khamar itu karena adanya zat tersebut, yaitu alkohol, maka keputusan untuk menghukumi bahwa alkohol najis itu lebih tepat, sebab, khamar tidak dihukumi haram melainkan karena adanya senyawa tersebut. Karenanya, alkohol lebih tepat untuk diputuskan sebagai zat yang najis dan haram. Menetapkan najisnya alkohol ini bukan berdasarkan qiyās, yaitu dengan menganalogikannya kepada khamar, melainkan karena alkohol itu sendiri yang menjadikan khamar itu dihukumi haram dan najis.⁵²

Orang yang mengaitkan najis hanya pada alkohol saja, sesungguhnya ia tidak mengetahui persis senyawa-senyawa yang tersebut di atas. Padahal semua itu memiliki dampak memabukkan juga bagi yang mengkonsumsinya, sehingga orang tersebut telah menggunakan qiyās yang salah atau fāsīd karena memberatkan. Secara Qawāid al-Fiqhīyat, Ali Mustafa Yaqub tidak mengqiyaskan alkohol kepada khamar, melainkan dengan cara mencari ‘illat al-Ta’līl. Karena adanya alkohol sebagai zat yang memabukkan, menyebabkan hukum khamar menjadi haram. Seandainya tidak ada alkohol yang memabukkan di dalamnya, tentu khamar tidak diharamkan. Masalah ini seperti halnya cuka yang sudah dihilangkan alkoholnya, maka hukumnya suci. Alkohol yang terdapat dalam buah-buahan dan sejenisnya, yang kita konsumsi sehari-hari merupakan hukum alkohol dengan satu masalah, sedangkan memakan buah-buahan yang mengandung alkohol adalah masalah yang lain, sehingga memakan buah-buahan yang mengandung alkohol, maka alkohol tersebut termasuk katagori najis yang *ma’fū* (ditoleransi keberadaanya), karena tidak mungkin kita dapat menghindarinya. Mengkonsumsinya pun boleh, dengan syarat tidak dipisahkan dari materinya, yaitu buah-buahan. Alkohol yang terdapat dalam minyak bumi, bensin, kloroform dan khloral, maka dikatakan bahwa senyawa-senyawa tersebut tidak termasuk yang diminum. Menggunakan senyawa-senyawa tersebut termasuk katagori rukhṣat (kondisi dispensasi yang menjadikan tidak boleh menjadi boleh), sebab kita sehari-hari tidak dapat lepas dari BBM (Bahan Bakar Minyak). Demikian pula penggunaan alkohol untuk membersihkan alat-alat kesehatan atau untuk membunuh kuman-kuman dan

⁵² Muḥammad Yūsuf al-Qarḍawī, *al-Ḥalāl wa-al-Ḥarām fī-al-Islām* (Bairut: al-Maktabat al-Islāmī, 1988), cet.II, 47.

lain sebagainya, semuanya termasuk katagori rukhṣat, karena kita memerlukanya.⁵³

Abū Ḥanīfah (w.150 H) mengungkapkan bahwa, meminum perasan anggur jika tujuannya tidak untuk maksiat maka hukumnya tidak haram, namun jika sampai yang meminumnya mabuk maka menjadi haram. Sesuatu dikatakan haram manakala memabukkan, namun jika tidak sampai memabukkan hukumnya dibolehkan.⁵⁴ Abū Yūsuf (w.182 H) mengungkapkan bahwa bahan berbahaya yang terkandung dalam minuman, makanan atau obat-obatan itu diharamkan. Pengharaman bahan tersebut tidak dilihat dari sedikit maupun banyaknya bahan tersebut berada dalam suatu produk, melainkan ada atau tidaknya bahan tersebut dalam suatu produk. Sedikit atau banyaknya bahan berbahaya yang terkandung, maka tetap saja berpotensi membahayakan. Misalkan minuman yang mengandung unsur memabukkan, meskipun peminumnya tidak mabuk karenanya, maka tetap saja dikenai ḥad sesuai yang telah ditetapkan.⁵⁵ "Setiap hal yang memabukkan adalah haram. Apa saja yang satu faraqnya memabukkan, maka sepenuh tapak tangan pun juga haram".⁵⁶

Pernyataan ini dibenarkan pula oleh Al-Shaibānī (w.189 H),⁵⁷ Al-Jaṣṣāṣ (w. 370 H),⁵⁸ Al-Sharakhṣī (w.483 H),⁵⁹ Al-Kasānī (w.578 H),⁶⁰ Al-Ḥaṣkafī (w.1099 H)⁶¹ dan Ibn ‘Abidīn (w.1252 H).⁶² Rasulullah Saw bersabda, "Setiap

⁵³ Muḥammad Yūsuf al-Qarḍawī, *al-Ḥalāl wa-al-Ḥarām fī-al-Islām* (Bairut: al-Maktabat al-Islāmī, 1988), cet.II, 47.

⁵⁴ Al-Kasānī, ‘Alā al-Dīn Abū Bakr ibn Mas‘ūd (dikutip dari Ali Musthafa Yaqub), *Badā‘ī al-Shanā‘ī fī-Tartīb al-Sharā‘ī* (Cairo: al-Maṭba‘ah al-Jamālīyah, 1910), cet.V, 173 dan 174.

⁵⁵ Abū Yūsuf (dikutip dari Maktabah Shamīlah), *al-Durr al-Muntaqā* (Cairo: Shirkat Maktabah wa-Maṭba‘ah Muṣṭafā al-Bābī al-Ḥalībī, 1985), cet.II, 38.

⁵⁶ Al-Sijistānī, Sulaimān ibn Ashhāt ibn Ishāq al-Azdī, *Sunan Abū Dāwud* (Cairo: Shirkah Maktabah wa-al-Maṭba‘ah Muṣṭafā al-Bābī al-Ḥalībī, 1953), cet.II, 91.

⁵⁷ Ibn ‘Abidīn, Muḥammad Amīn, *Radd al-Mukhtaṣar alā-Durr al-Mukhtaṣar Sharḥ Tanwīr al-Abṣār* (Cairo: Shirkah Maktabah wa-Maṭba‘ah Muṣṭafā al-Bābī al-Ḥalībī, 1966), cet.X, 78.

⁵⁸ Al-Jaṣṣāṣ, Aḥmad ibn ‘Alī Abū Bakr al-Rāzī, *Aḥkām Al-Qur‘ān*, editor Muḥammad Ṣādiq al-Qamḥānī (Cairo: Dār al-Muṣṣhaf, Shirkat Maktabah wa-Maṭba‘ah Abd al-Rahmān Muḥammad, 1938), cet.III, 185.

⁵⁹ Al-Sharakhṣī, Abū Bakr Muḥammad ibn Abī Sahl, *al-Mabsūṭ* (Beirut: Dār al-Ma‘rifat, 1965), cet.XXVII, 152.

⁶⁰ Al-Kasānī, ‘Alā al-Dīn Abū Bakr ibn Mas‘ūd, *Badā‘ī al-Shanā‘ī fī-Tartīb al-Sharā‘ī* (Cairo: al-Maṭba‘ah al-Jamālīyah, 1910), cet.V, 173.

⁶¹ Al-Ḥaṣkafī, Muḥammad ibn ‘Alī ibn Muḥammad ibn ‘Alī ibn Abd al-Rahmān, *al-Durr al-Mukhtaṣar Sharḥ Tanwīr al-Abṣār* (Beirut: Dār al-Sādir, 1896), cet.X, 32.

⁶² Ibn ‘Abidīn Muḥammad Amīn, *Radd al-Mukhtaṣar ‘alā-Durr al-Mukhtaṣar Sharḥ Tanwīr al-Abṣār* (Cairo: Shirkat Maktabah wa-Maṭba‘ah Muṣṭafā al-Bābī al-Ḥalībī, 1966), cet.X, 32-34.

yang memabukkan adalah khamar, dan setiap yang memabukkan adalah haram, sesuatu yang banyaknya memabukkan, maka sedikitnyapun haram".⁶³ Hadis tersebut diriwayatkan oleh Ahmad ibn Hanbal,⁶⁴ ibn Mājah⁶⁵ dan al-Dāruqutnī.⁶⁶ Keharaman ini bertujuan untuk mencegah kerusakan yang ditimbulkan, selain itu juga agar seseorang tidak mengulangi hal yang demikian yang berakibat menimbulkan keinginan atau kecanduan untuk kembali mengulanginya.⁶⁷

Mālik ibn Anas (w.179 H) menetapkan bahwa, seseorang yang mengkonsumsi sesuatu yang mengandung unsur memabukkan, kemudian setelah meminumnya mabuk ataupun tidak, maka ia wajib dikenai *ḥadd* (dera).⁶⁸ Untuk memperjelas pernyataan tersebut, al-Bājī (w.484 H) menerangkan bahwa, seseorang yang mengkonsumsi produk yang dibuat dari jenis apa saja, dan produk tersebut mengandung unsur yang berpotensi memabukkan, baik produk tersebut terbuat dari bahan anggur maupun bukan, dimasak terlebih dahulu maupun tidak, meminumnya sedikit ataupun banyak, maka ia wajib dikenai *ḥadd*, baik setelah mengkonsumsinya seseorang tersebut mabuk atau tidak.⁶⁹ Pendapat tersebut dibenarkan pula oleh Al-Muzaffar (w. 489 H),⁷⁰ Ibn al-‘Arabī (w.543 H)⁷¹ dan Al-Qurṭubī (w.671 H).⁷² Diriwayatkan oleh al-Sā’ib ibn Yazīd bahwa, ‘Umar ibn Khaṭṭāb berkata, Aku mencium aroma minuman dari mulut si Fulan. ‘Umar ibn Khaṭṭāb menduga bahwa minuman tersebut adalah *al-Ṭilā* (perasan anggur yang dimasak sehingga volumenya tersisa sepertiganya). Aku

⁶³Mūsā Shāhīn, *Faḥ al-Mun’im Sharḥ Ṣaḥīḥ Muslim* (Cairo: Dār Shurūq, 2002), cet.I, 183.

⁶⁴Aḥmad ibn Muḥammad ibn Ḥanbal ibn Ḥilāl ibn As’ad al-Marwazī al-Baghdādī, *Musnad Aḥmad ibn Ḥanbal* (Riyad: Bait al-Afkār, 1998), cet.I, 163.

⁶⁵Ibn Mājah al-Qazwinī, AbūAbdullāh Muḥammad ibn Yazīd, *Sunan ibn Mājah*, editor dan komentar Muḥammad Fuād ‘Abd al-Bāqī (Cairo: Dār Iḥyā al-Kutub al-‘Arabīyat, 1960), cet.III, 184.

⁶⁶Al-Dāruqutnī, ‘Alī ibn ‘Umā, *Sunan al-Dāruqutnī* (Cairo: Dār al-Maḥāsin li-al-Ṭibā’at, 1966), cet.III, 68.

⁶⁷Ibn ‘Abidīn, Muḥammad Amīn, *Radd al-Mukhtaṣar ‘alā-Dūrr al-Mukhtaṣar Sharḥ Tanwīr al-Abṣār* (Cairo: Shirkat Maktabah wa-Maṭba’ah Mustafā al-Bābī al-Ḥalibī, 1966), cet.X, 32-34.

⁶⁸Mālik ibn Anas, al-Muwaṭ’ (Cairo: Matba’at Iḥyā al-Kutub al-‘Arabīyat, 1901), cet.IV, 147.

⁶⁹Al-Bājī, Sulaimān ibn Khalāf, Abū al-Walīd, *al-Muntaqā fī-Sharḥ al-Muwaṭṭa’ al-Mālik* (Cairo: al-Maṭba’ah al-Sa’adah, 1963), cet.III, 147.

⁷⁰Muḥammad Muḥyī al-Dīn, Abū al-Muzaffar, *al-Fatāwā al-Hindīyā* (New Delhi: Maṭba’at al-Dāirat al-Ma’ārif al-Nizāmīyat, 1934), cet.II, 87.

⁷¹Ibn al-‘Arabī, Abū Bakr Muḥammad ibn ‘Abdullāh, *Aḥkām Al-Qur’ān*, editor ‘Alī Muḥammad al-Bajāwī (Beirut: Dār Iḥyā al-Kutub al-‘Arabīyat, 1957), cet.IV, 115.

⁷²Al-Qurṭubī, (dikutip dari Maktabah Shamīlah), *al-Jāmi’ fī-Aḥkām Al-Qur’ān* (Beirut: Dār al-Kitāb al-‘Arabī li-al-Ṭibā’ah wa-al-Naṣr, 1967), cet.IX, 117.

bertanya kepada si Fulan itu tentang minuman yang dikonsumsi, apabila itu memabukkan, maka Aku akan menderanya. Kemudian ‘Umar ibn Khaṭṭāb benar mendera orang tersebut dengan 80 kali cambukkan.⁷³

Al-Shafi‘ī (w.204 H) menyatakan bahwa, setiap sesuatu yang mengandung bahan berpotensi memabukkan, dengan kadar sedikit maupun banyak, maka hukumnya adalah haram.⁷⁴ Pernyataan serupa disampaikan juga oleh Al-Shirāzī (w.476 H), Al-Nawāwī (w.676 H),⁷⁵ Al-Khaṭṭābī (w.388 H).⁷⁶ Al-‘Athqalānī (w.852 H) sebagaimana yang ia kutip dari Abū al-Muqaffar al-Sam‘ānī (w.489 H) menyatakan tanggapannya bahwa, hadis-hadis Nabi Saw tentang keharaman minuman yang memabukkan adalah *ṣaḥīḥ*. Al-Sam‘ānī juga menyebutkan hadis-hadis yang semakna dengannya dalam jumlah yang cukup banyak. Al-Sam‘ānī menyatakan bahwa, banyaknya hadis tentang ini menjadikan sebuah ketetapan yang tidak dapat memberi celah bagi seseorangpun untuk menyalahinya, sebab hadis-hadis tersebut merupakan *ḥujjat* yang *qaṭ‘ī* (argumentasi yang sudah bulat, tidak multi interpretasi). Al-Sam‘ānī menyatakan bahwa, para Ulama yang menyatakan kebolehan meminum *nabīdh* yang berpotensi memabukkan adalah keliru. Mereka meriwayatkan hadis-hadis *ma‘lūl* (*ḍa‘īf* secara cacat) yang secara otomatis tidak dapat dijadikan untuk melawan kekuatan hadis-hadis yang *ṣaḥīḥ*.⁷⁷ Pendapat ini dibenarkan oleh Al-Baijūrī (w.1276 H).⁷⁸

Al-Khiraqī (w.334 H) seorang Ulama Hanabilah berkata bahwa, barang siapa yang mengkonsumsi sesuatu yang memabukkan, baik dengan kadar sedikit maupun banyak, maka ia didera sebanyak 80 kali.⁷⁹ Dibenarkan pula oleh Ibn Qudāmah al-Maqdisī (w.620 H),⁸⁰ Ibn Khaldun (w.808 H),⁸¹ dan Al-Shaukānī (w.1250 H).⁸²

⁷³ Al-Nasāī, *Sunan al-Nasāī* (Cairo: al-Maṭba‘ah al-Maymānīyah, 1892), cet.II, 326.

⁷⁴ Al-Shafi‘ī, *al-‘Umm* (Cairo: Dār al-Miṣrīyat li-al-Ṭālib wa-li-al-Tarjamat, 1902), cet.I, 181.

⁷⁵ Al-Nawāwī, Abū Zakarīya Muḥyī al-Dīn ibn Sharaf, *Minḥāj al-Ābidīn* (Beirut: Dār al-Fikr, 1981), cet.I, 529.

⁷⁶ Al-Khaṭṭābī, *Mu‘allim al-Sunan* (Beirut: Dār al-Maktabah al-Ḥayyāh, 1959), cet.IV, 91.

⁷⁷ Al-Athqalānī, *Fath al-Bārī Sharḥ Ṣaḥīḥ al-Bukhārī* (Cairo: Dār al-Taqwā, 2010), cet.II, 140-141.

⁷⁸ Al-Baijūrī, Ibrāhīm ibn Aḥmad ibn ‘Isā ibn Sulaimān, *Ḥaṣḥīyat al-Shayikh Ibrāhīm al-Baijūrī alā Sharḥ ibn al-Qāsim al-Ghazī alā Matn Abī Shujā* (Cairo: Shirkat Maktabah wa-al-Maṭba‘at Muṣṭafa al-Bābī al-Ḥalabī, 1910), cet.II, 254.

⁷⁹ Al-Khiraqī, ‘Umar ibn al-Ḥusain ibn ‘Abdillāh, *Mukhtaṣar al-Khiraqī* (Cairo: al-Maktabah al-Tijārīyah Kubra, 1953), cet.II, 495.

⁸⁰ Ibn Qudāmah al-Maqdisī, *al-Mughnī fī-Sharḥ Mukhtaṣar al-Khiraqī* (Cairo: al-Maṭba‘ah al-Manār, 1938), cet.IV, 495.

Kaidah yang berlaku untuk obat dan kosmetika sama dengan makanan dan minuman. Seiring dengan kemajuan teknologi, banyak obat dan kosmetika yang bersumber dari ekstrak tumbuhan, hewan dan bagian tubuh manusia, sehingga dalam pembuatan (produksi) obat dan kosmetika hendaklah terhindar dari bahan yang haram dan najis. Apabila bahan atau campurannya berasal dari unsur kimia, maka harus aman dan tidak membahayakan manusia.⁸³ Pelarut yang digunakan pada proses ekstraksi maupun pelarutan zat aktif obat tidaklah menggunakan bahan yang diharamkan, sehingga titik kritis kehalalan obat terletak dari bahan-bahan yang digunakan selama pembuatan dan fasilitas produksi.⁸⁴ Bahan aktif yang tercampur oleh bahan tambahan yang haram, maka hukumnya menjadi haram.⁸⁵ Alkohol yang diperoleh dari proses fermentasi atau destilasi buah-buahan, gandum, jagung dan lainnya dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, di antaranya adalah sebagai campuran dalam minuman keras atau yang dikenal dengan *khamar*. Selain itu alkohol juga digunakan dalam bidang farmasi untuk sterilisasi dan sebagai bahan pembantu dalam produksi obat-obatan. Hasil dari produksi ini kadangkala masih mengandung alkohol, baik itu dengan kadar yang sedikit maupun banyak. Jika demikian maka produk tersebut adalah haram untuk dikonsumsi,⁸⁶ karena berapapun kadar alkohol dalam suatu produk maka hukumnya diharamkan.⁸⁷ Terkadang produk yang dihasilkan atau prosesnya dibantu dengan alkohol mengalami proses pemisahan materi, ini dimaksudkan untuk menghilangkan kadar alkohol yang ada dalam produk tersebut, sehingga sifatnya tidak ditemukan lagi pada hasil akhirnya. Produk yang dilakukan pemisahan materi sebelum fermentasi hukumnya suci dan halal,

⁸¹ Ibn Khaldun, *Muqaddimat Ibn Khaldun* (Beirut: Dār al-Ma'rifat, 1886), cet.II, 444.

⁸² al-Shaukānī, Muḥammad ibn 'Alī ibn Muḥammad, *Fath al-Qādir al-Jāmi' li-al-Aḥkām Baina al-Fanānī al-Riwayāt wa-al-Dirāyat min-'Ilm al-Tafsīr* (Cairo: Shirkat Maktabah wa-al-Maṭba'ah Mustafā al-Bābī al-Ḥalābī, 1964), cet.V, 217.

⁸³ Sugiarto, "Titik Kritis Produk Olahan," makalah disampaikan dalam pelatihan auditor halal internal "*Sistem Jaminan Halal*" di hotel wisata International Jakarta, tgl 16-17 Oktober 2002, 04.

⁸⁴ Ma'ruf Amin, *Pedoman Fatwa Produk Halal* (Jakarta: Proyek Pembinaan Pangan Halal Direktorat Jendral Bimbingan Masyarakat Islam dan Penyelenggaraan Haji, 2003), cet.I, 39-43.

⁸⁵ Lihat fatwa MUI tanggal 01 Juni 1980 tentang "Makanan dan Minuman yang Bercampur dengan Bahan Haram atau Najis" dalam Nazri Aldani (Penyunting), *Himpunan Fatwa Majelis Ulama Indonesia*, (Jakarta: Majelis Ulama Indonesia), 113.

⁸⁶ Muti Arintawati, *Produk Turunan Hewan dan Khamar* (Jakarta: LPPOM MUI, 2004), cet.I, 12.

⁸⁷ Kementerian Agama Republik Indonesia, *Pedoman Labelisasi Halal* (Jakarta: Proyek Pembinaan Pangan Halal Direktorat Jendral Bimbingan Masyarakat Islam dan Penyelenggaraan Haji, 2003), cet.I, 51-52.

karena yang digunakan adalah hasil perasan anggur yang belum mengalami perubahan karakteristiknya. Sedangkan jika pemisahan materinya dilakukan setelah terjadi proses fermentasi, maka produk tersebut adalah najis dan haram, meskipun pada hasil akhirnya tidak lagi ditemukan karakteristik sifat alkoholnya.⁸⁸ Produk semacam ini tidak dapat disucikan dengan *istihālat*, karena *istihālat* dalam hal ini tidak dibenarkan, sebab perasan anggur tersebut telah berubah menjadi najis dengan terjadinya proses fermentasi.⁸⁹ Oleh karena itu obat diberikan sertifikat halal jika tidak teridentifikasi alkohol, namun jika teridentifikasi alkohol dengan konsentrasi berapapun diharamkan.⁹⁰ Menurut pemaparan para Ulama empat mazhab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa obat liquid herbal y halal karena tidak mengandung alkohol, sedangkan obat liquid non herbal x haram karena mengandung alkohol. Keharaman obat tersebut diperkuat dengan fatwa MUI yang tidak membolehkan penggunaan alkohol 1% pada produk (makanan dan minuman). Begitu pula hal nya dengan obat, kosmetik, obat tradisional dan produk biologi seperti pada penjelasan sebelumnya.

Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM) membatasi halalnya produk yang mengandung alkohol jika 0,5%.⁹¹ Menurut Association Researches for the Inspection and Certification of Food and Supplies (GIMDES) di Turki, batas kehalalan produk beralkohol manakala mengandung 0,3% alkohol.⁹²

World Halal Council sebagai organisasi halal dunia menyatakan bahwa Shandong Islamic Association (SIA) Cina, Islamic Centre Aachen (ICA) Jerman, Devision of Halal India, International Center for Halal Standardization and Certification Rusia, Islamic Council of South Africa, Islamic Society of Washington Area (ISWA) Amerika Serikat, Islamic Da'wah Council of The Philippines (IDCP), Kenya Bureau of Halal Certification dan Muslim

⁸⁸ Ali Musthafa Yaqub, *Kriteria Halal-Haram untuk Pangan, Obat dan Kosmetika Menurut Al-Qur'an dan Hadis* (Jakarta: Pustaka Firdaus, 2013), cet.II, 196-197.

⁸⁹ Ali Musthafa Yaqub, *Kriteria Halal-Haram untuk Pangan, Obat dan Kosmetika Menurut Al-Qur'an dan Hadis*, cet.II, 196-197.

⁹⁰ Amidhan, *Kriteria Obat Halal*, Makalah disampaikan pada seminar "Produk Farmasi Halal 2014" di Auditorium Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negri Syarif Hidayatullah (Jakarta: 24 Juli 2014).

⁹¹ Jabatan Kemajuan Islam Malaysia, *Alkohol dalam Makanan, Minuman, Pewangi dan Ubat-Ubatan* (Kuala Lumpur: Jawatan Kuasa Fatwa Majlis Kebangsaan Bagi Hal Ehwal Ugama Islam Malaysia 14 Tahun 2011), 02.

⁹² Association Researches for The Inspection and Certification of Food and Supplies, *Kaşer sınır üründeki alkol kullanımı* (Istambul: Halal Cerfication Turki Tahun 2005), 01.

<http://www.halalcertificationturkey.com/en/2013/04/contained-alkohol-expression-will-be-on-the-label-anymore/>, Accessed 01 Oktober 2014.

Association of Malawi bersepakat bahwa batas minuman beralkohol yang ingin mendapatkan sertifikat halal harus mengandung tidak lebih atau 0,3% etanol.⁹³

Kesimpulan

Analisis penetapan kadar etanol yang dilakukan terhadap obat batuk liquid herbal x, didapatkan bahwa obat ini tidak teridentifikasi etanol dan senyawa bahaya lainnya, sehingga analisis yang dilakukan sesuai dengan teori yang menyimpulkan bahwa dalam produksinya obat batuk liquid herbal x tidak sama sekali menggunakan unsur etanol dan bahan bahaya lainnya. Hal ini membuktikan bahwa dengan kemajuan teknologi farmasi saat ini, obat halal mulai berkembang, namun demikian obat batuk yang berasal dari bahan kimia (non herbal) belum terdapat yang halal.

Tulisan ini menunjukkan legistimasi hadis pelarangan penggunaan alkohol dalam berobat. Menurut perspektif farmasi, obat beralkohol tidak dibolehkan karena bahaya yang ditimbulkan lebih besar dari manfaat yang diberikan. Menurut perspektif Ulama, obat beralkohol diharamkan karena terdapat alternatif yang halal. Berdasarkan kesamaan kedua perspektif tersebut, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hukum obat liquid herbal y halal karena tidak mengandung alkohol;
2. Hukum obat liquid non herbal x haram karena mengandung $\pm 2\%$ alkohol.

Daftar Pustaka

- American Pharmaceutical Association. *Handbook of Pharmaceutical Excipients*. New York: The Pharmaceutical Press, cet.V, 2006.
- al-Athqalānī. *Fath al-Bārī Sharḥ Ṣaḥīḥ al-Bukhārī*. Cairo: Dār al-Taqwā, cet.II, 2010.
- Consuelo, G Evilla. *Research Methods*. Manila: Rex Printing Company, cet.VII, 2007.
- Everatt, Ruta and Abdonas Tamosiunas. "Consumption of Alcohol and Risk of Cancer Among Men: a 30 Year Cohort Study in Lithuania." *European Journal of Epidemiology* 28, 5, 2013.

⁹³World Halal Council, *Do Energy Drinks Really Provide us with Energy?* (Jakarta: World Halal Food Council Tahun 2012), 02. (<http://www.worldhalalcouncil.com/do-energy-drinks-really-provide-us-with-energy.html>, Accessed 01 Oktober 2014.

- Florence. *Physicochemical Principles of Pharmacy*. London: McMillan Publisier, cet.II, 1988.
- Gilmore, Amanda K. dan Hollie F Granato. "The Use of Drinking and Condom-Related Protective Strategies in Association with Condom Use and Sex Related Alcohol Use." *The Journal of Sex Research* 50, 5, Juli 2013.
- Ibn 'Abdullāh, Muḥammad Amr. "Alkohol Halal ?." *Jurnal Halal JAKIM* 5, 8, Desember 2009.
- Ibn 'Abīdīn. *Radd al-Mukhtaṣar 'alā Dūrr al-Mukhtaṣar Sharḥ Tanwīr al-Abṣār*. Cairo: Şhirkat Maktabah wa-Maṭba'ah Muṣṭafā al-Bābī al-Ḥalibī, cet.X, 1966.
- Ibn Ḥanbal. *Musnad Aḥmad ibn Ḥanbal*. Riyad: Bait al-Afkār, cet.I, 1998.
- Ibn Ḥibbān. (dikutip dari maktabah shamīlah). *Ṣaḥīḥ ibn Ḥibbān*. Beirut: Mu'assasat al-Risālah, cet.III, 1993.
- Ibn Kathīr, Imād al-Dīn Abū al-Fidā Isma'īl. *Tafsīr al-Qur'ān al-'Aẓīm*. Beirut: Dār Iḥyā al-Kutub al-Arabīyat, cet.II, 1946.
- Ibn Khaldun (dikutip dari maktabah shamīlah). *Muqaddimat Ibn Khaldun*. Beirut: Dār al-Ma'rifat, cet.II, 1886.
- Ibn Mājah. *Sunan ibn Mājah*. editor dan komentar Muḥammad Fuād 'Abd al-Bāqī. Cairo: Dār Iḥyā al-Kutub al-'Arabīyat, cet.III, 1960.
- Ibn Mālik, Anas. *al-Muwatta'*. Cairo: Matba'ah Iḥyā al-Kutub al-'Arabīyat, cet.IV, 1901.
- Ibn Muḥammad, Ismā'īl Abū 'Abdullāh Bukhārī. *Ṣaḥīḥ Bukhārī*. Beirut: Dār Ibn Kathīr, cet.III, 1998.
- Ibn Ṣāliḥ, Muḥammad ibn Ḥasan al-Asmarī (dikutip dari maktabah shamīlah). *Majmū' Qawā'id al-Bahīyat 'alā Manẓūmāt Qawā'id Bahīyat*. Lebanon: Dār Ashāmī'ī cet.III, 2003.
- Inoue, Manami dan Chisato Nagata. "Impact of Alcohol Intake on Total Mortality and Mortality from Major Causes in Japan: a Pooled Analysis of Six Large-Scale Cohort Studies." *Journal of Epidemiology and Community Health* 66, 5, Mei 2012.
- al-Iṣfahānī, al-Rāghib (dikutip dari maktabah shamīlah). *Mu'jam Mufradāt Alfāz al-Qur'ān*. Beirut: Mu'assasah al-Risālah, cet.II, 1979.
- al-Jaṣṣāṣ, Abū Bakr (dikutip dari maktabah shamīlah). *Ahkām al-Qur'ān*, editor Muḥammad al-Ṣādiq Qamḥamī. Cairo: Dār al-Muṣḥaf, Shirkat Maktabah wa-Maṭba'ah 'Abd al-Raḥmān Muḥammad, cet.II, 1961.
- Jernigan, David H. *Global Status Report: Alcohol and Young People*. Geneva: World Health Organization, cet.II, 2001.

- Mathiesen, E.F. dan S Nome. "Drinking Patterns, Psychological Distress and Quality of Life in a Norwegian General Population-Based Sample." *Quality of Life Research* 21, 9, November, 2012.
- al-Mubārakfūrī, Abū ‘Alī Muḥammad ibn ‘Abd al-Raḥmān ibn ‘Abd al-Raḥīm. *Tuḥfah al-Aḥwadh bi-Sharḥ Jāmi’ al-Tirmidhī*. Cairo: Maṭba’ah al-Madānī, cet.I, 1964.
- Mūsā, Shāhīn. *Faṭḥ al-Mun’im Sharḥ Ṣaḥīḥ al-Muslim*. Cairo: Dār al-Shurūq, cet.I, 2002.
- al-Naisābūrī, al-Qushairī, Muslim ibn al-Ḥajjāj, Abū al-Ḥusain. *Ṣaḥīḥ al-Muslim*. Beirut: Dār al-Kutub, 1894.
- al-Nasā’ī, Aḥmad ibn Shu’aib ‘Alī ibn Baḥr Abū ‘Abd al-Raḥmān. *Sunan al-Nasā’ī*. Cairo: al-Maṭba’ah al-Maymānīyah, cet.II, 1892.
- al-Nawāwī, Abū Zakarīyā Muḥy al-Dīn ibn Sharaf. *al-Majmū’ Sharḥ al-Muḥadhdhab*. Beirut: Dār al-Fikr, cet.II, 1979.
- al-Qarḍawī, Yūsuf. *al-Ḥalāl wa-al-Ḥarām fī-al-Islām*. Bairut: al-Maktabah al-Islāmī, cet.II, 1988.
- Sato, Kyoko Kogawa, dan Tomoshige Hayashi. "Relationship Between Drinking Patterns and The Risk of Type II Diabetes: The Kansai Healthcare Study." *Journal of Epidemiology and Community Health* 66, 6, Juni 2012.
- Sayette, A. Michael and Kasey G Creswell. "Alcohol and Group Formation: a Multimodal Investigation of the Effects of Alcohol on Emotion and Social Bonding." *Psychological Science* 23, 8, Agustus 2012.
- al-Sijistānī, Sulaimān ibn Ash’hāt ibn Ishāq al-Azdī. *Sunan Abū Dāwud*. Cairo: Shirkah Maktabah wa-al-Maṭba’at Mustafā al-Bābī al-Ḥalābī, cet.II, 1953.
- Talsma, Akke Neel, Carol E Chenoweth. "Infection Control and Hospital Epidemiology." *The University of Chicago Press on behalf of The Society for Healthcare Epidemiology of America* 33, 10, Oktober 2012.
- al-Tirmidhī. *al-Jāmi’ al-Ṣaḥīḥ Sunan al-Tirmidhī*. Bairut: Dār Ihyā Turāth al-‘Arābī, cet.IV, 1994.
- al-Tirmidhī. *Sunan al-Tirmidhī*. Cairo: Shirkat al-Maktabah wa-al-Matba’ah al-Bābī al-Halabī, cet.III, 1953.
- World Health Organization. "Validation of Analytical Procedures Used in the Examination of Pharmaceutical Materials." *Journal WHO Technical Report Series*. Vol. 5, 823, 1992.
- Yaqub, Musthafa Ali. *Kriteria Halal-Haram untuk Pangan, Obat dan Kosmetika menurut Al-Qur’an dan Hadis*. Jakarta: Pustaka Firdaus, cet.II, 2013.

al-Zuhaylī, Wahbah Muṣṭafā. *al-Fiqh al-Islāmī wa-Adillatuhu*. Cairo: Dār al-Hadīth, cet. IV, 1997.